

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

MODULARIO  
I.C.A. - 101



09/214.971  
IT/87/130  
REC'D 18 JUL 1997  
WIPO PCT

**MINISTERO DELL'INDUSTRIA, DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO**  
DIREZIONE GENERALE DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE  
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

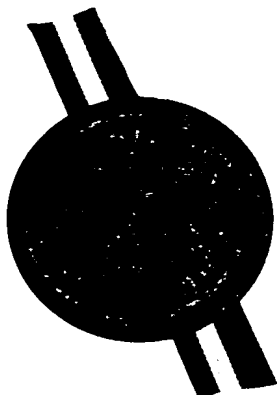
PRIORITY DOCUMENT



**Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per** INV. IND.  
**N.** VR96 A 000067

*Si dichiara che l'unita copia è conforme ai documenti originali  
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati  
risultano dall'accluso processo verbale di deposito*

Roma, li .....



IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE

**Dr. CESARE DI FILIPPO**

*Cesare Di Filippo*

## AL MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO

MODULO A

marca  
da  
bollo

## A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione VALENTE GABRIELE N.G.  
Residenza VERONA - Via Sirtori 7 codice VLNCR61M26L781X PF

2) Denominazione \_\_\_\_\_  
Residenza \_\_\_\_\_ codice \_\_\_\_\_

## B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome nome SANDRI SANDRO cod. fiscale \_\_\_\_\_  
denominazione studio di appartenenza EUROPATENT cell'ing.S.SANDRI sas  
via Locatelli n. 20 città VERONA cap 37122 (prov) VR

## C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario

via \_\_\_\_\_ n. \_\_\_\_\_ città \_\_\_\_\_ cap \_\_\_\_\_ (prov) \_\_\_\_\_

## D. TITOLO

classe proposta (sez/cl/sci) A43B

gruppo/sottogruppo \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

PROCEDIMENTO PER L'OTTENIMENTO DI UN MATERIALE COMPOSITO E MATERIALE OTTENUTO MEDIANTE TALE PROCEDIMENTO.

ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO: SI ☐ NO ☒

SE ISTANZA: DATA \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ N° PROTOCOLLO \_\_\_\_\_

## E. INVENTORI DESIGNATI

1) VALENTE GABRIELE cognome nome \_\_\_\_\_  
2) LAMACCHI ALBERTO cognome nome \_\_\_\_\_

## F. PRIORITÀ

nazione o organizzazione	tipo di priorità	numero di domanda	data di deposito	allegato S/R
1) _____	_____	_____	____/____/____	_____
2) _____	_____	_____	____/____/____	_____

## SCIOGLIMENTO RISERVE

Data \_\_\_\_\_ N° Protocollo \_\_\_\_\_

## G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA CULTURE DI MICROORGANISMI, denominazione

## H. ANNOTAZIONI SPECIALI

Nessuna annotazione

## DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.	PROV	RIS	n. pag.	n. tav.	contenuto
Doc. 1) <input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>00</u>	<u>00</u>	riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)
Doc. 2) <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare)
Doc. 3) <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	_____	_____	lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale
Doc. 4) <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	_____	_____	designazione inventore
Doc. 5) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	_____	_____	documenti di priorità con traduzione in italiano
Doc. 6) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	_____	_____	autorizzazione o atto di cessione
Doc. 7) <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____	_____	nominativo completo del richiedente

## SCIOGLIMENTO RISERVE

Data \_\_\_\_\_ N° Protocollo \_\_\_\_\_

confronta singole priorità

8) attestati di versamento, totale lire TRECENTOQUINDICIMILA.= obbligatorioCOMPILATO IL 19/07/1996 FIRMA DEL(I) RICHIEDENTE (I) \_\_\_\_\_CONTINUA SI/NO NO ing.S.SANDRIDEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO SIUFFICIO PROVINCIALE IND. COMM. ART. DI VERONA codice 23VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA VR96A000067 Reg.AL'anno millenovecento NOVANTASZ, il giorno DICIANNOVE, del mese di LUGLIOil(i) richiedente(i) sopraindicato(i) ha(hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n. 00 fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto sopraindicato.I. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE NESSUNA

IL DEPOSITANTE

F. S. S. SANDRI

L'UFFICIALE ROGANTE

ACERBI LUISELLA

RIASSUNTO INVENZIONI E C N DISEGNI PRINCIPALE, DESCRIZIONE E RIVENDICAZIONI

NUMERO DOMANDA

REG. A

DATA DI DEPOSITO

19/07/1996

NUMERO BREVETTO

DATA DI RILASCIO

/ /

## D. TITOLO

"PROCEDIMENTO PER L'OTTENIMENTO DI UN MATERIALE COMPOSITO E MATERIALE OTTENUTO MEDIANTE TALE PROCEDIMENTO".

## L. RIASSUNTO

Il procedimento secondo la presente invenzione viene effettuato disponendo su di un opportuno materiale di supporto, in fogli oppure in rotoli, un laminato in carta soluzionata (ad esempio impregnata con resine di tipo melaminico o altre), del tipo normalmente utilizzato per l'impiallicciatura e/o la laminatura di mobili, oppure un laminato in legno naturale oppure in un materiale sintetico, ad esempio polivinilcloruro PVC, oppure un film composto da uno strato di politene, uno di alluminio o rame, uno di poliestere ed uno di politene, oppure un film contenente elementi ferromagnetici, oppure ancora un film costituito da uno strato di acetato polivinilreattivo, una pellicola a transfer fisico su carta politenata ed uno strato di vernice UV o poliuretanica di protezione. L'accoppiamento tra il materiale di supporto, che può ad esempio essere costituito da un foglio oppure un rotolo in materiale cellulosico (ad esempio Bontex® oppure Texon®), oppure da un impasto di rigenerati di cuoio o derivati dagli stessi (ad esempio Salpa), oppure da cartone o fibra di cartone, oppure da tessuti aggluati (ad esempio tipo Orsa oppure Biagioli), oppure da gomma sintetica o naturale, può avvenire a freddo, ad esempio interponendo tra il materiale di supporto ed il laminato un opportuno film biadesivo, oppure mediante un collante spray oppure spalmato; alternativamente, il laminato può essere accoppiato a caldo, nel caso in cui il laminato stesso disponga di un materiale termoadesivo nella soluzione impregnante, oppure tramite un collante "hot-melt".

## M. DISEGNO



Classe Internazionale: A43B 13/38

Descrizione del trovato avente per titolo:

"PROCEDIMENTO PER L'OTTENIMENTO DI UN MATERIALE  
COMPOSITO E MATERIALE OTTENUTO MEDIANTE TALE  
5 PROCEDIMENTO"

a nome VALENTE Gabriele

a VERONA

dep. n.

del

\*\*\*\*\*

10

#### CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente invenzione si riferisce ad un procedimento per l'ottenimento di un materiale composito.

15

Più particolarmente, la presente invenzione si riferisce ad un procedimento per l'ottenimento di un materiale particolarmente adatto per uso calzaturiero, nel caso di specie per la fabbricazione di sottopiedi e/o tomaie, come pure per altre applicazioni del tipo astucci per occhiali o simili, valigeria oppure pelletteria oppure componenti di sedie.

20

L'invenzione si riferisce inoltre ad un materiale ottenuto mediante tale procedimento.

L'invenzione trova principale applicazione nell'ambito dell'industria calzaturiera o della lavorazione di pelle o pellami, naturali o sintetici.

#### STATO DELLA TECNICA

25

I sottopiedi per calzature sono generalmente ottenuti a

partire da un materiale di supporto in fogli o rotoli, normalmente in materiale cellulosico oppure in rigenerati di cuoio.

Tale materiale costituisce il supporto del sottopiede, e su un lato dello stesso viene spruzzata oppure spalmata, in un  
5 opportuno impianto industriale, una miscela di resine unitamente ad un adatto colorante.

Se necessario, di seguito la superficie trattata dei fogli di supporto viene sottoposta a goffratura; infine, tale superficie viene ulteriormente trattata con uno strato di vernice, generalmente alla nitro.  
10

Questo procedimento di fabbricazione, come pure il materiale da esso derivato, implica alcuni inconvenienti e svantaggi, tra i quali si possono principalmente elencare una scarsa resistenza superficiale dello strato trattato, come  
15 pure dei costi di produzione relativamente elevati.

#### DESCRIZIONE DELL'INVENZIONE

La presente invenzione si propone di dare una soluzione semplice ed economica ai problemi sopra citati, e di fornire quindi un procedimento per l'ottenimento di un materiale com-  
20 posito che sia economico e che consenta di fabbricare un materiale avente una elevata resistenza superficiale, essendo quindi particolarmente adatto ad una pluralità di applicazioni, come ad esempio sottopiedi e/o tomaie per calzature, ma anche elementi di valigia, cartelle, astucci, componenti o  
25 strutture di sedie, ecc.

Ciò è ottenuto mediante un procedimento avente le caratteristiche descritte alla rivendicazione principale.

Le rivendicazioni dipendenti delineano forme di realizzazione particolarmente vantaggiose del procedimento secondo  
5 l'invenzione.

Inoltre, la rivendicazione 7 descrive un materiale composito ottenuto mediante il procedimento secondo l'invenzione.

Il procedimento secondo la presente invenzione viene effettuato disponendo su di un opportuno materiale di supporto,  
10 in fogli oppure in rotoli, un laminato in carta soluzionata (ad esempio impregnata con resine di tipo melaminico o altre), del tipo normalmente utilizzato per l'impiallicciatura e/o la laminatura di mobili, oppure un laminato in legno naturale oppure in un materiale sintetico, ad esempio polivinilcloruro  
15 PVC, oppure un film composto da uno strato di politene, uno di alluminio o rame, uno di poliestere ed uno di politene, oppure un film contenente elementi ferromagnetici, oppure ancora un film costituito da uno strato di acetato polivinilreattivo, una pellicola a transfer fisico su carta politenata ed uno  
20 strato di vernice UV o poliuretanica di protezione.

L'accoppiamento tra il materiale di supporto, che può ad esempio essere costituito da un foglio oppure un rotolo in materiale cellulosico (ad esempio Bontex<sup>®</sup> oppure Texon<sup>®</sup>), oppure da un impasto di rigenerati di cuoio o derivati dagli stessi  
25 (ad esempio Salpa), oppure da cartone o fibra di cartone, op-



pure da tessuti agugliati (ad esempio tipo Orsa oppure Biagioli), oppure da gomma sintetica o naturale, può avvenire a freddo, ad esempio interponendo tra il materiale di supporto ed il laminato un opportuno film biadesivo, oppure mediante un  
5 collante spray oppure spalmato; alternativamente, il laminato può essere accoppiato a caldo, nel caso in cui il laminato stesso disponga di un materiale termoadesivo nella soluzione impregnante, oppure tramite un collante "hot-melt".

Vantaggiosamente, l'accoppiamento del laminato con il ma-  
10 teriale di supporto può essere effettuato contemporaneamente ad una operazione di goffratura.

A seguito della operazione di accoppiamento, il materiale composito risultante può essere immediatamente tagliato per ottenerne le forme volute, ad esempio sottopiedi.

15 Un materiale composito realizzato con il procedimento sopra esposto possiede una altissima resistenza superficiale e può essere utilizzato per svariate applicazioni, soprattutto in ambito calzaturiero.

Si è infatti dimostrato particolarmente adatto alla rea-  
20 lizzazione di sottopiedi, che vengono ad avere caratteristiche di resistenza meccanica assai più elevate di quelle tipiche dei sottopiedi noti, aventi uno strato superficiale di ver-  
nice.

Altre applicazioni, nell'ambito della realizzazione di  
25 valigie e/o cartelle e/o astucci per occhiali o simili, come



pure di altri prodotti di pelletteria naturale o sintetica, hanno potuto dimostrare la assoluta affidabilità del materiale secondo l'invenzione.

Il materiale secondo l'invenzione possiede inoltre una  
5 interessante applicazione per la fabbricazione di elementi o strutture di sedie.

Secondo una forma di realizzazione particolare del materiale secondo l'invenzione, il materiale stesso viene dotato di una serie di microperforazioni, generalmente eseguite sul  
10 foglio o rotolo prima del taglio finale secondo una forma pre-determinata oppure contemporaneamente alla operazione di gofratura.

In questo caso il materiale composito si è rivelato particolarmente efficace per l'utilizzo come sottopiede, in  
15 quanto consente di disporre tra sottopiede e suola di una calzatura una membrana in materiale traspirante unidirezionale, mantenendo quindi il piede sempre asciutto anche con un continuo utilizzo della calzatura stessa eventualmente senza calze.

L'invenzione è stata precedentemente descritta con riferimento ad alcune forme di realizzazione preferenziali della  
20 stessa.

E' tuttavia chiaro che l'invenzione è suscettibile di numerose varianti, nell'ambito delle equivalenze tecniche.

## RIVENDICAZIONI

1. Procedimento per l'ottenimento di un materiale composito, comprendente un materiale di supporto in foglio o rotolo costituito da materiale cellulosico, ad esempio Bontex®  
5 oppure Texon®, oppure da un impasto di rigenerati di cuoio o derivati dagli stessi, ad esempio Salpa, oppure da cartone o fibra di cartone, oppure da tessuti agugliati, ad esempio tipo Orsa oppure Biagioli, oppure da gomma sintetica o naturale, nel quale procedimento una  
10 superficie del detto materiale di supporto viene dotata a caldo oppure a freddo di uno strato costituito da un laminato in carta soluzionata oppure in legno naturale oppure in materiale sintetico, ad esempio polivinilcloruro PVC, oppure un film composto da uno strato di politene,  
15 uno di alluminio o rame, uno di poliestere ed uno di politene, oppure un film contenente elementi ferromagnetici, oppure ancora un film costituito da uno strato di acetato polivinilreattivo, una pellicola a transfer fisico su carta politenata ed uno strato di vernice UV o  
20 poliuretanica di protezione.
2. Procedimento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che un film in materiale biadesivo viene interposto tra il detto supporto ed il detto laminato.
3. Procedimento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato  
25 dal fatto che l'accoppiamento tra supporto e laminato

viene realizzato a freddo oppure a caldo a mezzo di un opportuno collante.

4. Procedimento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il detto laminato presenta nella sua composizione un elemento termoadesivo, e dal fatto che il detto laminato viene pressato a caldo sul materiale di supporto in modo tale da aderire a quest'ultimo.
5. Procedimento secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il detto materiale composito viene sottoposto a goffratura durante oppure immediatamente dopo l'accoppiamento del laminato con il materiale di supporto.
6. Procedimento secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il detto laminato viene dotato di microperforazioni sulla sua superficie.
7. Materiale composito comprendente un elemento di supporto in foglio o rotolo in materiale cellulosico, ad esempio Bontex® oppure Texon®, oppure costituito da un impasto di rigenerati di cuoio o derivati degli stessi, ad esempio Salpa, oppure da cartone o fibra di cartone, oppure da tessuti agugliati, ad esempio tipo Orsa oppure Biagioli, oppure da gomma sintetica o naturale, il detto elemento di supporto essendo dotato di uno strato superficiale costituito da un laminato in carta soluzionata oppure in legno naturale oppure in materiale sintetico, ad esempio

polivinilcloruro PVC oppure un film composto da uno strato di politene, uno di alluminio o rame, uno di poliestere ed uno di politene, oppure un film contenente elementi ferromagnetici, oppure ancora un film costituito da uno strato di acetato polivinilreattivo, una pellicola a transfer fisico su carta politenata ed uno strato di vernice UV o poliuretanica di protezione, caratterizzato dal fatto che esso è ottenuto mediante la messa in opera di un procedimento secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti.

8. Uso di un materiale secondo la rivendicazione 7 per la realizzazione di sottopiedi e/o tomaie per calzature e/o elementi di valigeria e/o elementi in finta pelle quali ad esempio astucci o cartelle, e/o componenti o strutture di sedie.

IL MANDATARIO  
ing. S. Sandri  
N. Albo 460



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**